

(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

(12) **Gebrauchsmuster****U 1**

(11) Rollennummer G 93 19 158.8

(51) Hauptklasse B05B 15/12

Nebenklasse(n) B05B 15/04

(22) Anmeldetag 14.12.93

(47) Eintragungstag 03.03.94

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 14.04.94

(54) Bezeichnung des Gegenstandes

Kabine zur Aufnahme eines i.w. stehenden
Benutzers

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers

Ueberrhein, Hans, 79798 Jestetten, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters

Hiebsch, G., Dipl.-Ing.; Peege, K., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 78224 Singen

U108DE1

14.12.93

-1-

Kabine zur Aufnahme eines i.w. stehenden Benutzers

Die Erfindung betrifft eine Kabine mit von einem Boden aufragender Wandung, einer Decke sowie einer Tür zur Aufnahme eines i.w. stehenden Benutzers.

In öffentlichen Badebereichen -- beispielsweise an Stränden oder in Badeanstalten -- wird bei höherer Sonnenbestrahlung eine unverhältnismäßig große Zahl von individuellen Sonnenschutzbehältern benutzt, in sog. Ferienfliegern entsteht durch die Mitnahme solcher Behältnisse ein hohes Zusatzgewicht. Diese Zustände führen zu einer erheblichen Mehrbelastung zum einen der Transportmittel sowie zum anderen der Umwelt durch die -- zumeist nur teilweise benutzten -- Behältnisse aus Kunststoff od.dgl. Material.

In Kenntnis von sog. Bestrahlungskammern für lichttherapeutische Zwecke nach DE-PS 437 776 hat sich der Erfinder das Ziel gesetzt, eine Abhilfe der oben geschilderten Mängel anzubieten.

Zur Lösung dieser Aufgabe führt die Lehre des unabhängigen Anspruches, die Unteransprüche geben günstige Fortentwicklungen an.

Erfindungsgemäß sind an der Innenfläche der Wandung der Kabine Sprühdüsen von Flüssigkeitsbehältern für Hautbehandlungsmittel vorgesehen, und diese Sprühdüsen sind mit einem Steuerelement für den quantitativen Austrag von Sonnenöl od.dgl. Füllgut der Behälter verbunden.

Dank dieser Maßgabe kann nun ein Benutzer der Kabine, welche beispielsweise in einem Strandbereich aufgestellt ist, diese betreten und nach dem Einstellen der Steuerelemente Sonnencreme verschieden angebotener Qualitäten und Schutzfaktoren auf seine Haut aufsprühen lassen. Hierdurch werden

9319158

U108DE1

14.12.93

-2-

Einzelverpackungen für den individuellen Gebrauch großteils überflüssig.

Erfindungsgemäß kann die Wandung unter Bildung eines die Flüssigkeitsbehälter aufnehmenden Ringraumes aus einem Innenmantel und einer Außenwand hergestellt werden, wobei die Außenwand beispielsweise aus Aluminiumblechen korrosionsbeständig sein sollte und die Innenwandung darüberhinaus pflegeleicht; letztere kann beispielsweise aus transluzentem Werkstoff bestehen.

Um den Kopf des Benutzers von dem versprühten Sonnenschutzmittel freizuhalten, soll nach einem weiteren Merkmal der Erfindung im Kabineninnern im Kopfbereich wenigstens eine höhenverstellbare Schutzeinrichtung für den Kopf des Benutzers angebracht sein, bevorzugt eine nach unten offene topfartige Haube, welche mittels eines Stellgeschirrs von der Kabinendecke hängt und vom Benutzer bis auf seine Schultern herabgezogen werden kann. Ist sie aus transparentem Werkstoff geformt, kann der Benutzer den Sprühvorgang beobachten.

Eine andere Form des Kopfschutzes besteht erfindungsgemäß darin, daß an der Kabineninnenfläche eine etwa horizontale Kragenplatte ortsveränderlich vorgesehen ist, welcher ein seitlich zu öffnender Halsausschnitt zugeordnet ist und die den Kabinenquerschnitt durchspannt. Durch sie wird in der Kabine ein gesonderter Kopfraum geschaffen, der frei von Sprühnebeln bleibt.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung kann die etwa horizontale Kragenplatte parallel auf- sowie abbewegbar gestaltet, also höhenverstellbar sein.

9319158

U108DE1

14.12.93

-3-

Die Kragenplatte soll bevorzugt aus einem in sich starren Deckteil sowie einer dieses zur Kragenplatte ergänzenden segmentartigen Schließschürze aus flexiblem Werkstoff bestehen, wobei der Halsausschnitt in jedes der beiden Teile teilweise eingeformt und nach deren Zusammenführung gebildet sein kann. Dazu hat es sich als günstig erwiesen, die Sprühdüsen oberhalb der Kragenplatte durch eine von dieser betätigten Steuerung getrennt von den anderen zu fahren.

Erfnungsgemäß soll eine Eingabeeinrichtung für Daten beispielsweise in Form einer Tastatur vorgesehen werden, die mit einem Rechner als Steuerelement verbunden ist. Damit kann der Benutzer einen bestimmten Behälter -- oder deren mehrere -- mit einem von ihm bevorzugten Sonnenschutzmittel auswählen, auch kann die Eingabeeinrichtung Unbefugte von einer Benutzung der Kabine fernhalten.

Weiterhin hat es sich als günstig erwiesen, den Rechner mit einer Wiegeeinrichtung zu verbinden und/oder mit in der Kabine verteilten Sensoren. Damit wird es möglich, das Gewicht und/oder die Größe des Benutzers festzustellen und diese Werte einer Vergleichslogik zuzuführen, welche das Quantum an Sonnenschutzmittel errechnet und entsprechend die Sprühdüsen einstellt.

Schließlich ist es möglich, die Steuereinrichtung mit einer zusätzlichen Identifikationseinrichtung auszustatten, dank deren beispielsweise durch einen Hotelchip des Benutzers die Steuerung eingestellt werden und die Benutzung gebucht werden kann.

Die erfindungsgemäße Lehre führt dazu, daß die beschriebene Kabine eine verhältnismäßig umfangreiche Variationen von Betätigungsmöglichkeiten anbietet, welch letztere -- wie bereits erwähnt -- individuelle Sonnenschutzbefähnisse bzw. daraus entstehende Abfallberge überflüssig werden lassen.

9319158

U108DE1

14.12.93

-4-

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; diese zeigt in:

Fig. 1, 3: jeweils einen Längsschnitt durch eine Behandlungskabine;

Fig. 2, 4: den Querschnitt durch Fig. 1 nach deren Linie II-II bzw. Fig. 3 nach deren Linie IV-IV;

Fig. 5: den Querschnitt durch ein Behandlungszelt.

Eine Kabine 10 zum Behandeln eines bei Q angedeuteten Benutzers mit Sonnenschutzmittel weist in ihrer einfachsten Ausführungsform auf einer Bodenscheibe 12 eine zylindrische Wandung 14 eines Außendurchmessers d von etwa 250 cm aus -- zur Mittelachse A konzentrischen -- Wandelementen auf, die beidseits eines nicht wiedergegebenen Traggestells bevorzugt aus Aluminiumblechen zusammengesetzt sind; ein Innenmantel 16 und eine Außenwand 18 begrenzen einen Ringraum 17, der beidseits einer Tür 20 der Wandung 14 durch Radialbleche 22 od.dgl. Querelemente verschlossen ist.

Im Ringraum 17 sind mehrere Flüssigkeitsbehälter 24, 26 auswechselbar untergebracht, von denen Sprühdüsen 28 abragen. Diese Sprühdüsen 28 durchgreifen Wandausnehmungen 29 des Innenmantels 16 und stehen von dessen Innenfläche 15 ab in den Kabineninnenraum 30.

In Fig. 1 ist bei 32 ein Rechner angedeutet, der über eine Eingabetastatur 34 an der Außenfläche 19 im Bereich der Tür 20 -- gegebenenfalls unter Einsatz eines Erkennungsschips, der durch einen Schlitz 21 eingeworfen wird -- mit Wünschen des Benutzers Q bezüglich der Konditionierung seiner Haut

9319158

U108DE1

14.12.93

-5-

zu beaufschlagen ist; der Benutzer Q wählt eine ihm genehme Sorte von Sonnenschutzflüssigkeit, die mit unterschiedlicher Qualität -- Schutzfaktor, Duft, Handelsmarke -- in den Flüssigkeitsbehältern 24, 26 lagert. Vom Rechner 32 wird/werden die entsprechende/n Sprühdüse/n 28 angesteuert.

Die Bodenscheibe 12 weist einen Wiegeabschnitt 36 auf, der das Gewicht des Benutzers Q dem Rechner 32 eingibt; dieser betätigt -- nicht dargestellte -- Regeleinrichtungen der ausgewählten Sprühdüse/n 28 und reguliert so die zu versprühende Flüssigkeitsmenge. Statt dieser Gewichtssteuerung -- oder zusätzlich zu ihr -- kann auch eine Größenmessung durch gegebenenfalls an der Innenfläche 15 der Kabine 10 vorgesehene Sensoren 38 od.dgl. Empfangseinheiten erfolgen.

Entsprechend den eingegebenen bzw. aus Messungen resultierenden Rechnergrößen wird so die Haut des in der Kabinenmitte stehenden Benutzers Q besprüht.

Zum Schutze des Kopfes, insbesondere im Haarbereich, hängt im gewählten Ausführungsbeispiel von der Kabinendecke 11 eine höhenverstellbare Haube 40 an einem Stellgeschirr 42 herab, die bevorzugt aus transparentem Werkstoff besteht und bis auf die Benutzerschultern abgesenkt zu werden vermag. Nicht dargestellt ist eine Ausführung der Kabine 10 mit beispielsweise zwei Hauben 40 für einen Benutzer Q mit begleitendem Kind.

Im Ausführungsbeispiel einer Kabine 10a der Fig. 3, 4 ist statt jener Haube 40 eine an Gleitschienen 44 höhenverstellbare Kragenplatte 46 mit zentrischem Halsausschnitt 47 vorhanden; deren eine Plattenhälfte ist als starres Decksegment 48 ausgebildet, die andere als radial größenveränderlicher Schließschirm 50 aus einer flexiblen Werkstoffbahn, die zum Decksegment 48 hin an einem -- eine halbringähnliche Ausschnittshälfte 47a enthaltenden -- Diametralstab 52 festliegt. Letzterer ist in seitlichen Schienen

9319158

U108DE1

14.12.93

-6-

54 geführt und an die Sehnenkante 49 des Decksegmentes 48 heranziehbar.

Der Benutzer Q zieht diese Kragenplatte 46 gemäß Fig. 3 auf- oder abwärts in seine Halshöhe und schließt die beiden Teile 48, 50 der Kragenplatte 46 aneinander. Dabei treffen relativ zueinander bewegliche Schaltnocken 56 von Schaltnockenpaaren der Teile 48, 50 aufeinander, und es schließt sich ein Stromkreis, der den beschriebenen Sprühvorgang auslöst.

Bei dieser Ausführung werden die sich oberhalb der Kragenplatte 46 befindlichen Sprühdüsen 28h dank einer besonderen Steuerung nicht in Tätigkeit gesetzt - die Kopfpartie des Benutzers Q bleibt in einem sprühfreien Kopfraum; durch die Kragenplatte 46 wird das unerwünschte Aufsteigen von Sprühpartikeln od.dgl. besser verhindert als bei der vorab erläuterten -- nach unten offenen -- Haube 40.

In Fig. 5 ist die Kabine 10, 10a umgebender Zeltraum 60 skizziert, wobei hier die Rechner 32 und Behälter 24 in den hohen Seitenwänden 62 des Zeltbaues untergebracht sind. Vor einer Seitenwand ist eine Ablage 64 mit Gesichtscremedüsen 66 vorgesehen.

9319158

U108DE1

14.12.93

-7-

ANSPRÜCHE

1. Kabine mit von einem Boden aufragender Wandung, einer Decke sowie einer Tür zur Aufnahme eines i.w. stehenden Benutzers,
dadurch gekennzeichnet,
daß an der Innenfläche (15) der Wandung (14) Sprühdüsen (28) von Flüssigkeitsbehältern (24, 26) für Hautbehandlungsmittel vorgesehen und diese Sprühdüsen mit einem Steuerelement für den quantitativen Düsenaustrag verbunden sind.
2. Kabine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der/die Flüssigkeitsbehälter (24, 26) austauschbar an der Wandung (14) angebracht ist/sind.
3. Kabine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung (14) unter Bildung eines den/die Flüssigkeitsbehälter (24, 26) aufnehmenden Ringraumes (17) zweischalig aus einem Innenmantel (16) und einer Außenwand (18) besteht.
4. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Kabineninnenraum (30) in dessen Kopfbereich eine zumindest höhenverstellbare Schutzeinrichtung für den Kopf des Benutzers (Q) angebracht ist.
5. Kabine nach Anspruch 4, gekennzeichnet durch eine nach unten offene topfartige Haube (40) als Schutzeinrichtung, deren Lage mittels eines Stellgeschirrs (42) einstellbar ist.

9319158

U108DE1

14.12.93

-8-

6. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an ihrer Innenfläche (15) eine etwa horizontale Kragenplatte (46) ortsveränderlich vorgesehen, welche mit einem seitlich zu öffnenden Halsauschnitt (48) versehen ist und den Kabinenquerschnitt durchspannt.
7. Kabine nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die etwa horizontale Kragenplatte (46) parallel auf- und abbewegbar angebracht ist.
8. Kabine nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kragenplatte (46) aus einem in sich starren Deckteil (48) sowie einer dieses zur Kragenplatte ergänzenden segmentartigen Schließschürze (50) aus flexiblem Werkstoff besteht, wobei der Halsausschnitt (47) in jedes der beiden Teile teilweise eingeformt ist.
9. Kabine nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Schließschürze (50) in seitlichen Schienen (54) od.dgl. geführt ist.
10. Kabine nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Sprühdüsen (28h) oberhalb der Kragenplatte (46) durch eine von dieser betätigten Steuerung stillgesetzt sind.
11. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet durch eine Eingabeeinrichtung (24) für Daten, die mit einem Rechner (32) als Steuerelement verbunden ist.
12. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Rechner (32) mit einer im Bodenbereich der Kabine (10) vorgesehenen Wiegeeinrichtung (30) verbunden ist.

9319158

U108DE1

14.12.93

-9-

13. Kabine nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Rechner (32) mit an der Innenfläche (15) der Wandung (14) verteilten Sensoren (38) verbunden ist.
14. Kabine nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabeeinrichtung (34) und/oder der Rechner (32) an eine Identifizierungseinrichtung angeschlossen sind/ist.

9319158

1/2

14-12-93

Fig.2

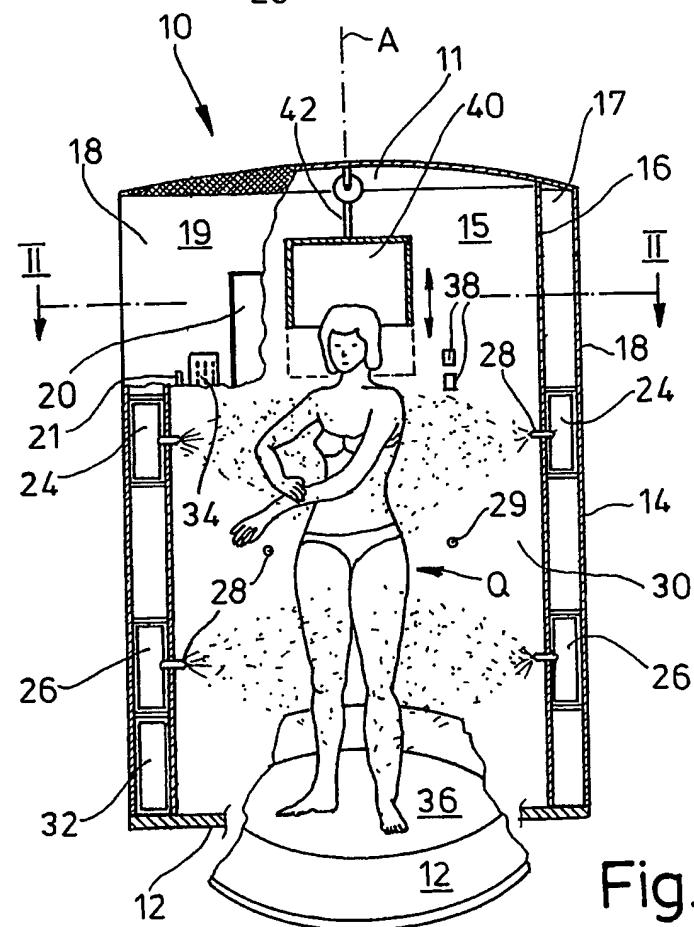
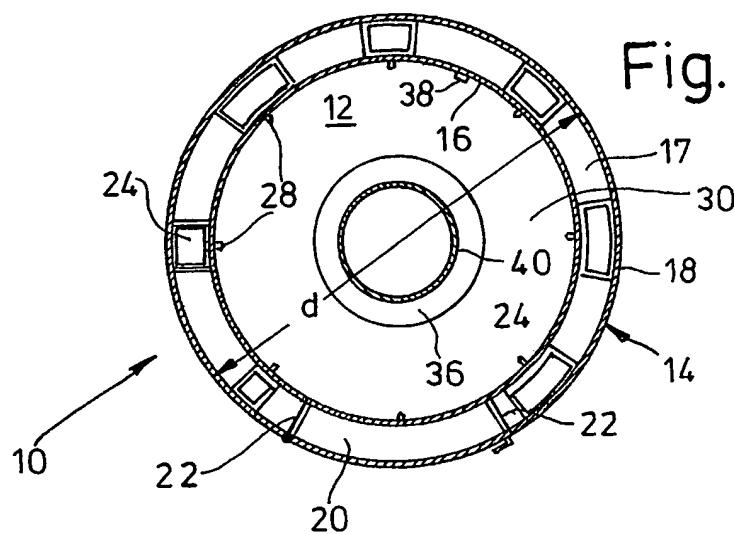


Fig.1

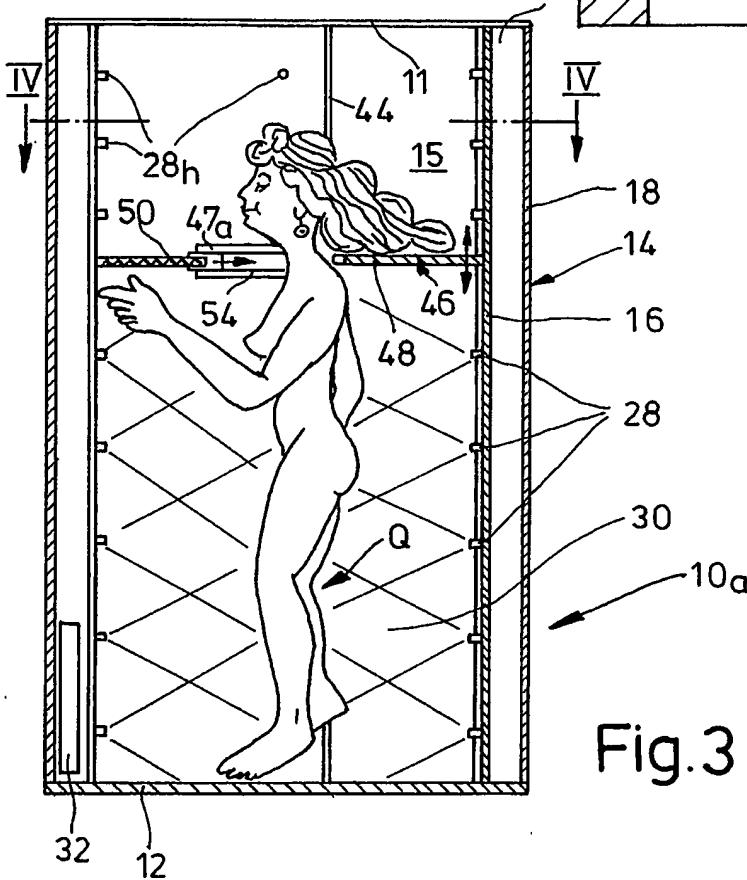
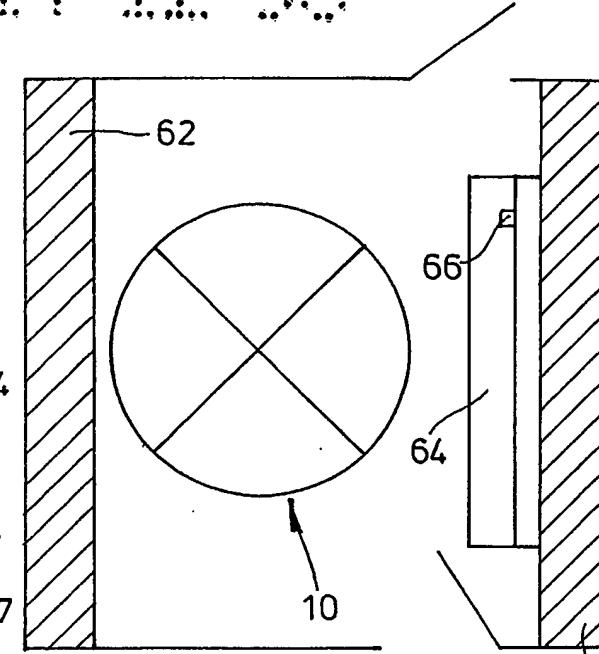
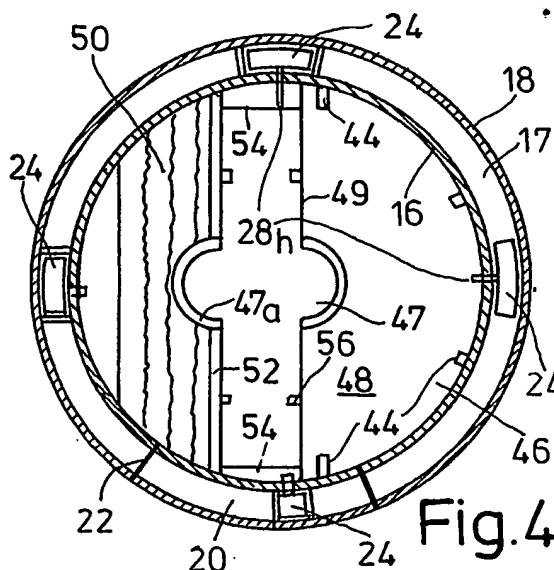
9319158

U-108

BEST AVAILABLE COPY

2/2

14.12.90



9319158

BEST AVAILABLE COPY

U-108